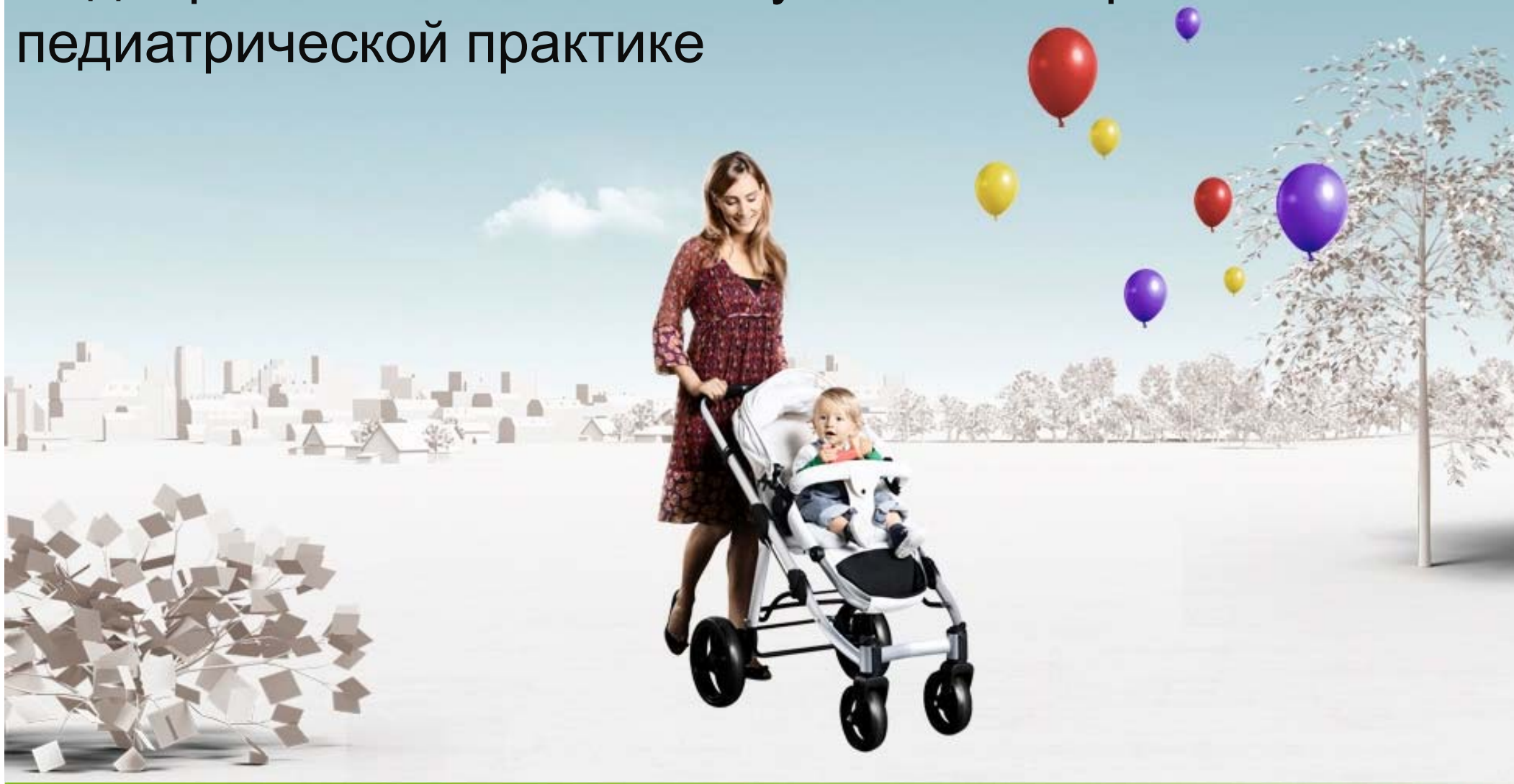


Подбор и использование слуховых аппаратов в педиатрической практике



» Christine Jones, AuD

PHONAK
life is on

Автор выражает признательность:



- Daniel Meier
- Maneula Feilner
- Dawn Ruley
- Angela Pelosi
- Katarina Mathes
- Отделу педиатрии: Miranda, Stacey, Lindsay, Dane, Shannon, Lisa, Megan и Dave
- Всем центрам, принявшим участие в нашей работе и предоставившим свои данные

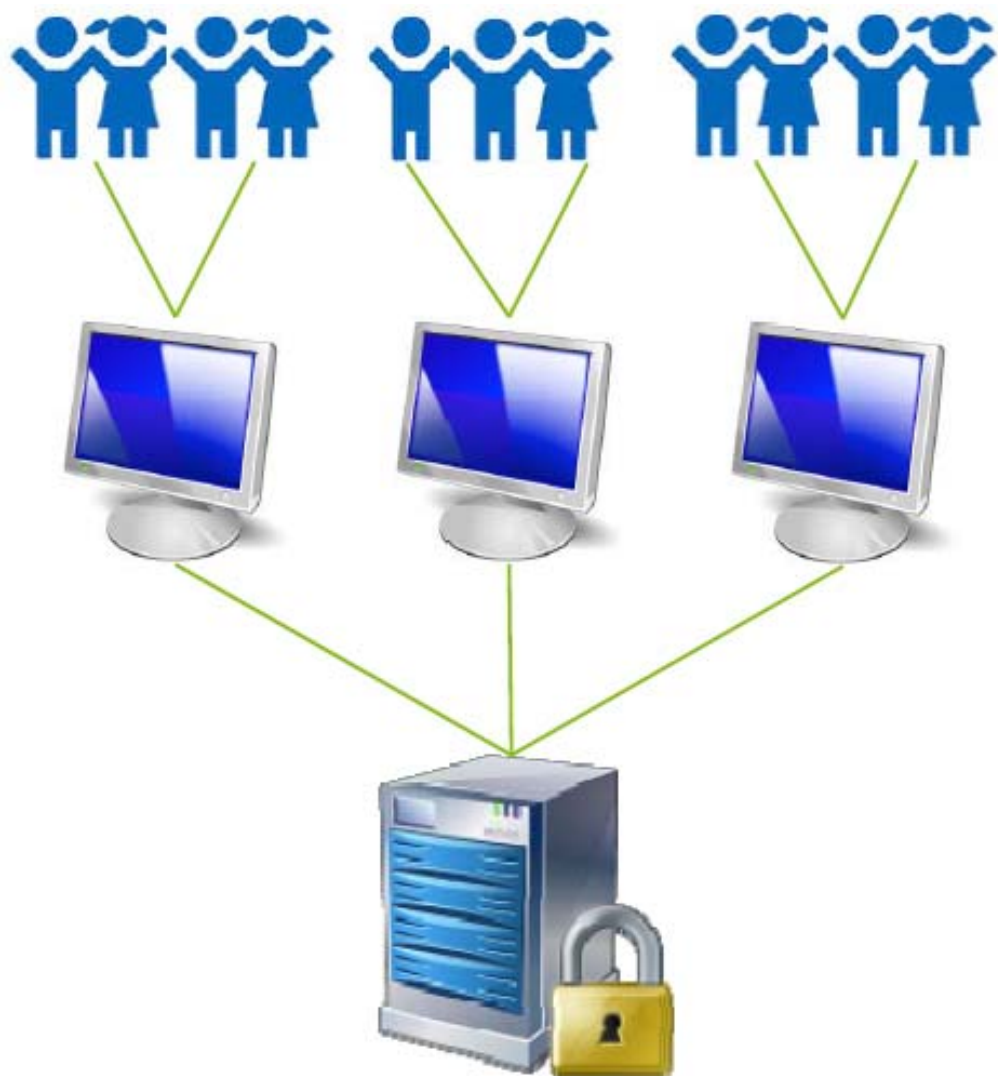
Содержание



1. Введение
2. Использование слуховых аппаратов
3. Выбор типа аппарата и функций
4. Использование понижения частоты
5. Практические аспекты

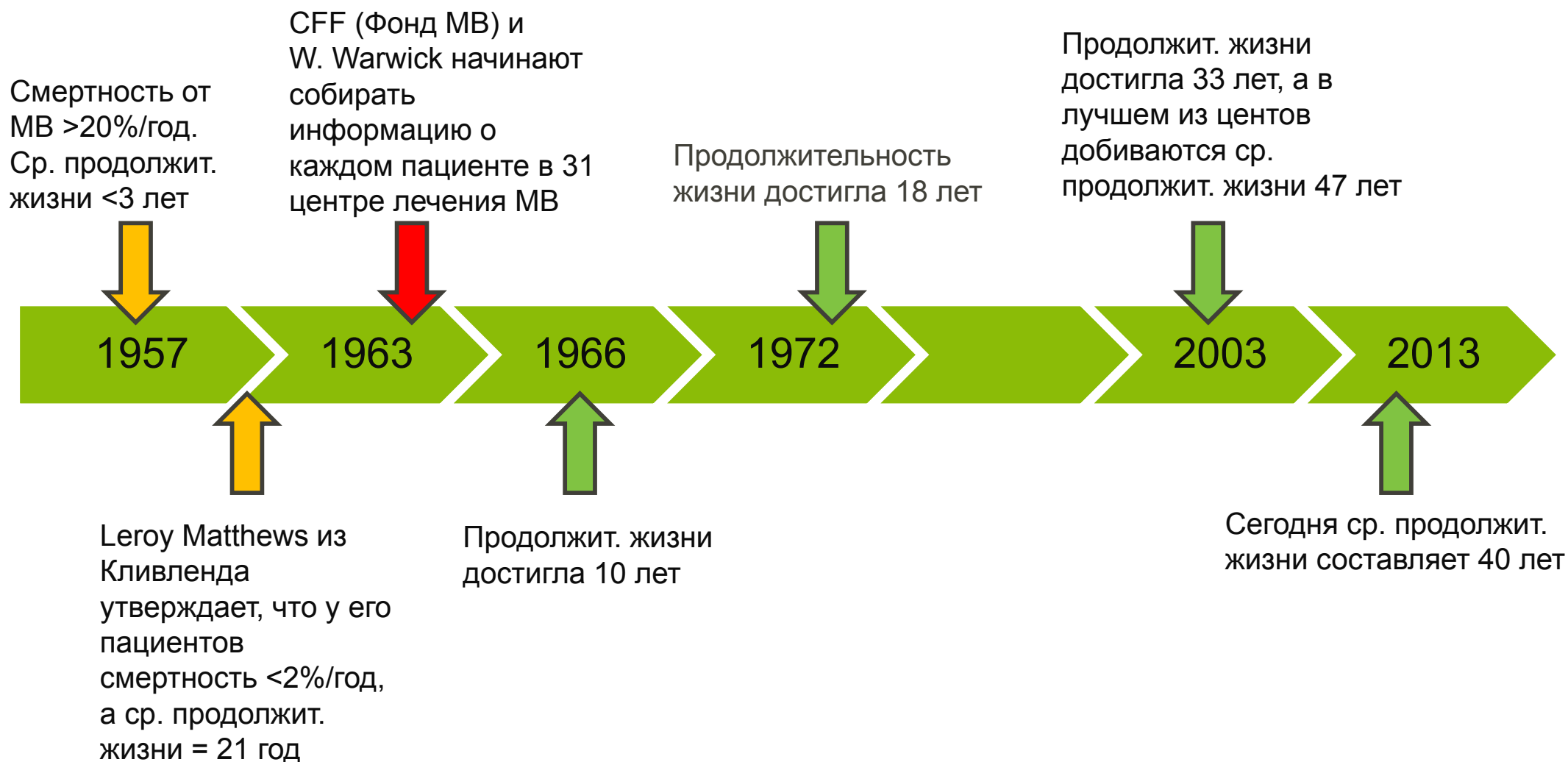
Введение

Супер (название проекта)



- 6696 педиатрических подборов слуховых аппаратов
- 44 центра в США
 - 36 педиатрических центров
 - 8 школ
- Данные (в т. ч. DataLogging) передавались в защищенный сервер в мае-ноябре 2013 года
- Анонимно
- Соответствие нормативам HIPPA (законодательство по страхованию и конфиденциальности в области здравоохранения)
- Согласие центров на участие в исследовании

История прогресса в области лечения муковисцидоза (МВ)



Тугоухость: наш путь



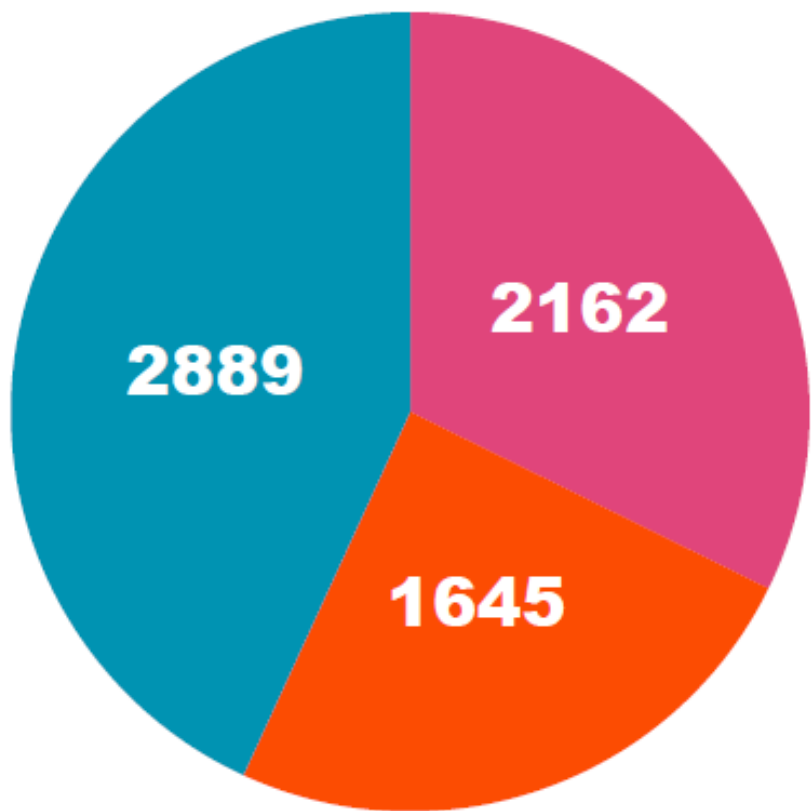
Наша амбициозная задача



Как нам улучшить ситуацию с детской тугоухостью?

- Определить текущее состояние
- Определить положительные изменения
- Разработать руководящие принципы
- Адаптировать клиническую практику и консультирование

6696 подборов СА детям в 44 центрах

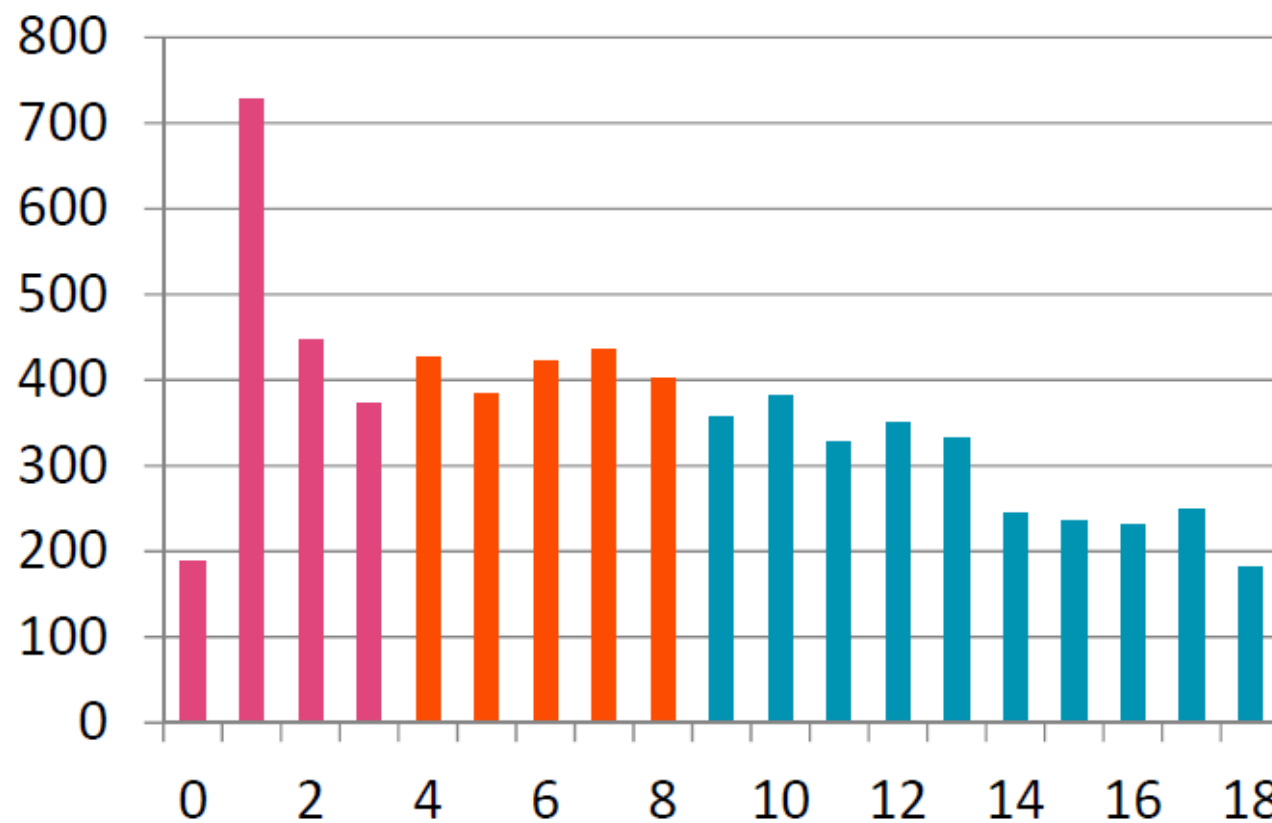


0 - 4

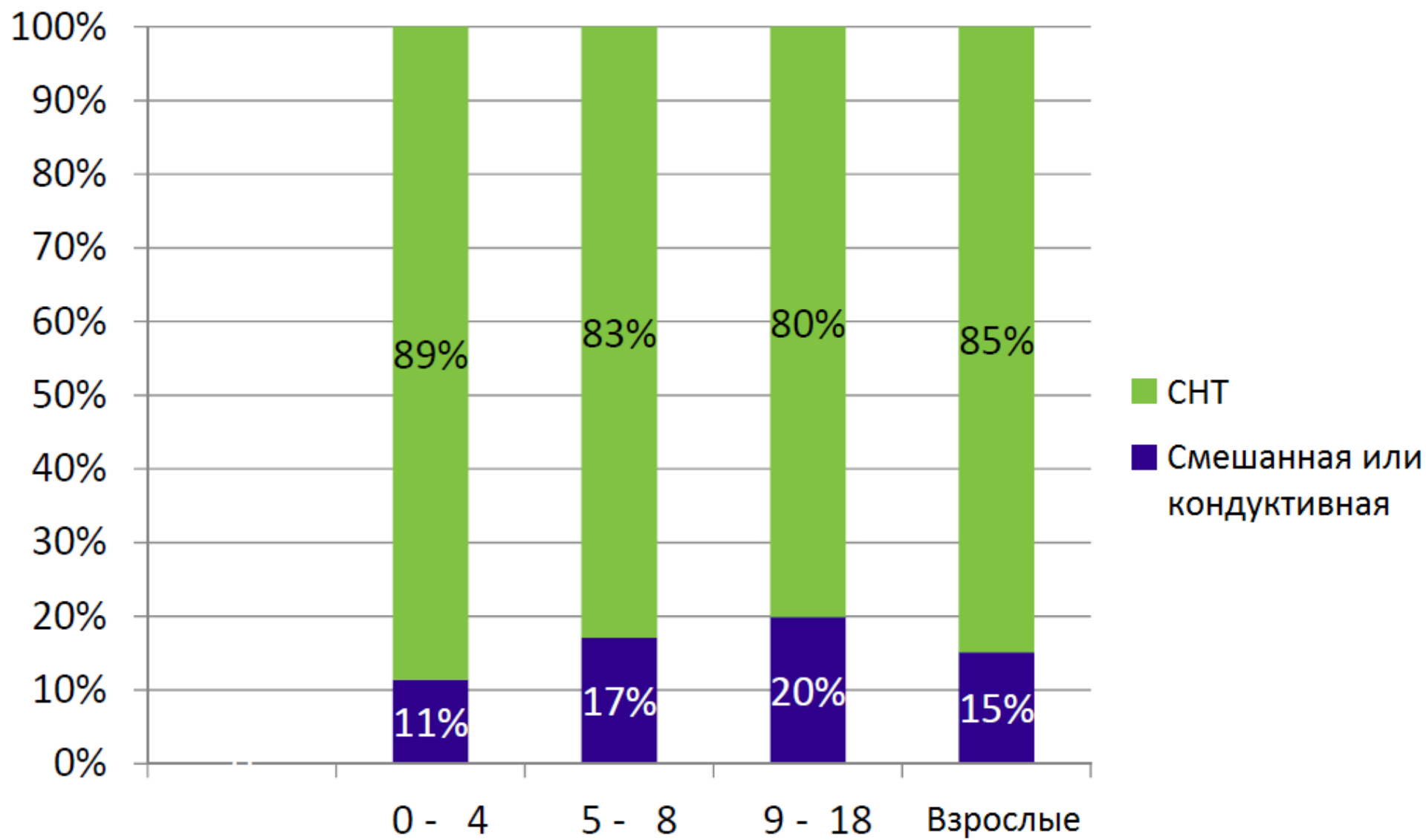
5 - 8

9 - 18

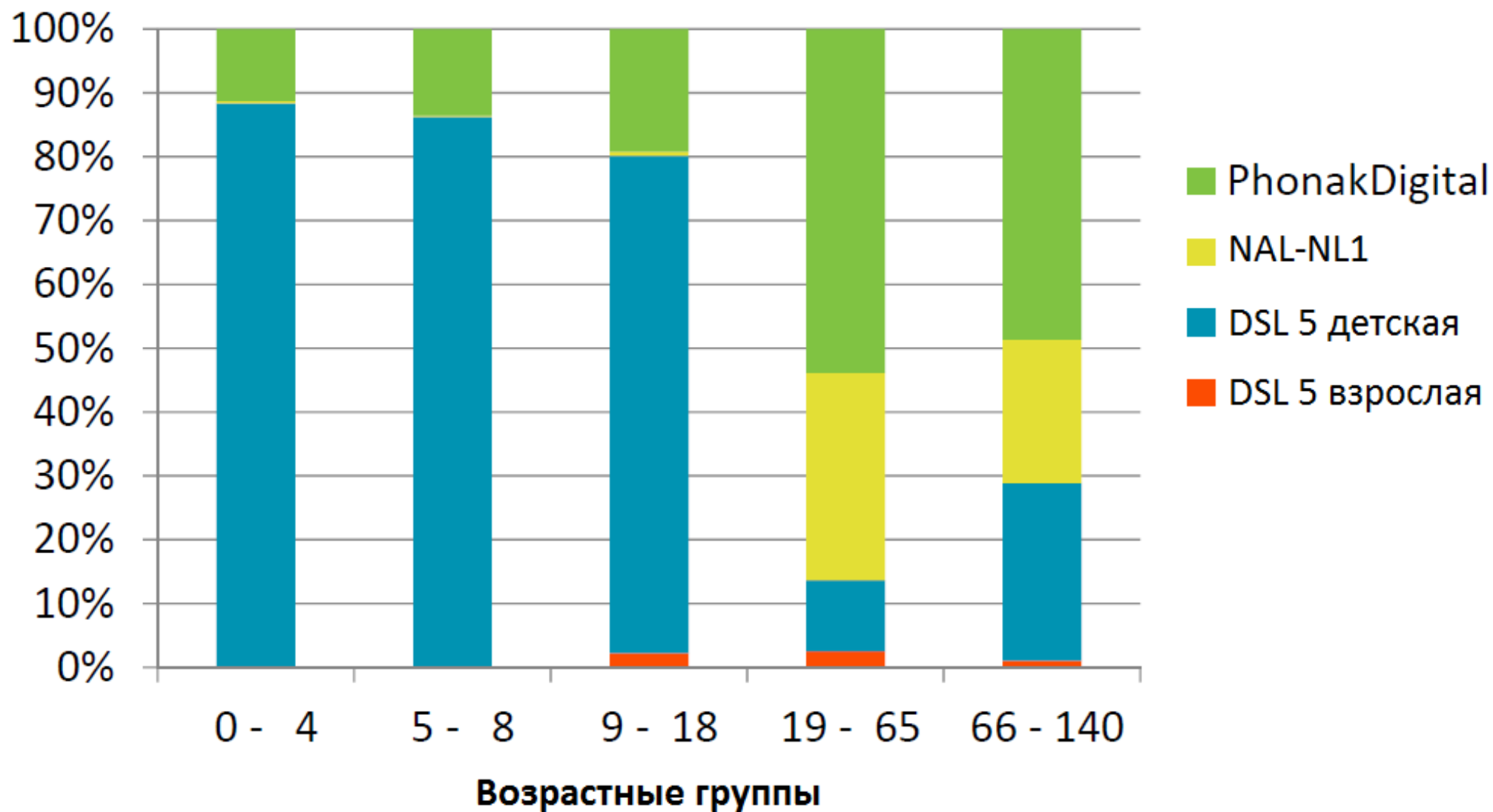
Возраст подбора СА



Тип тугоухости



Формулы настройки

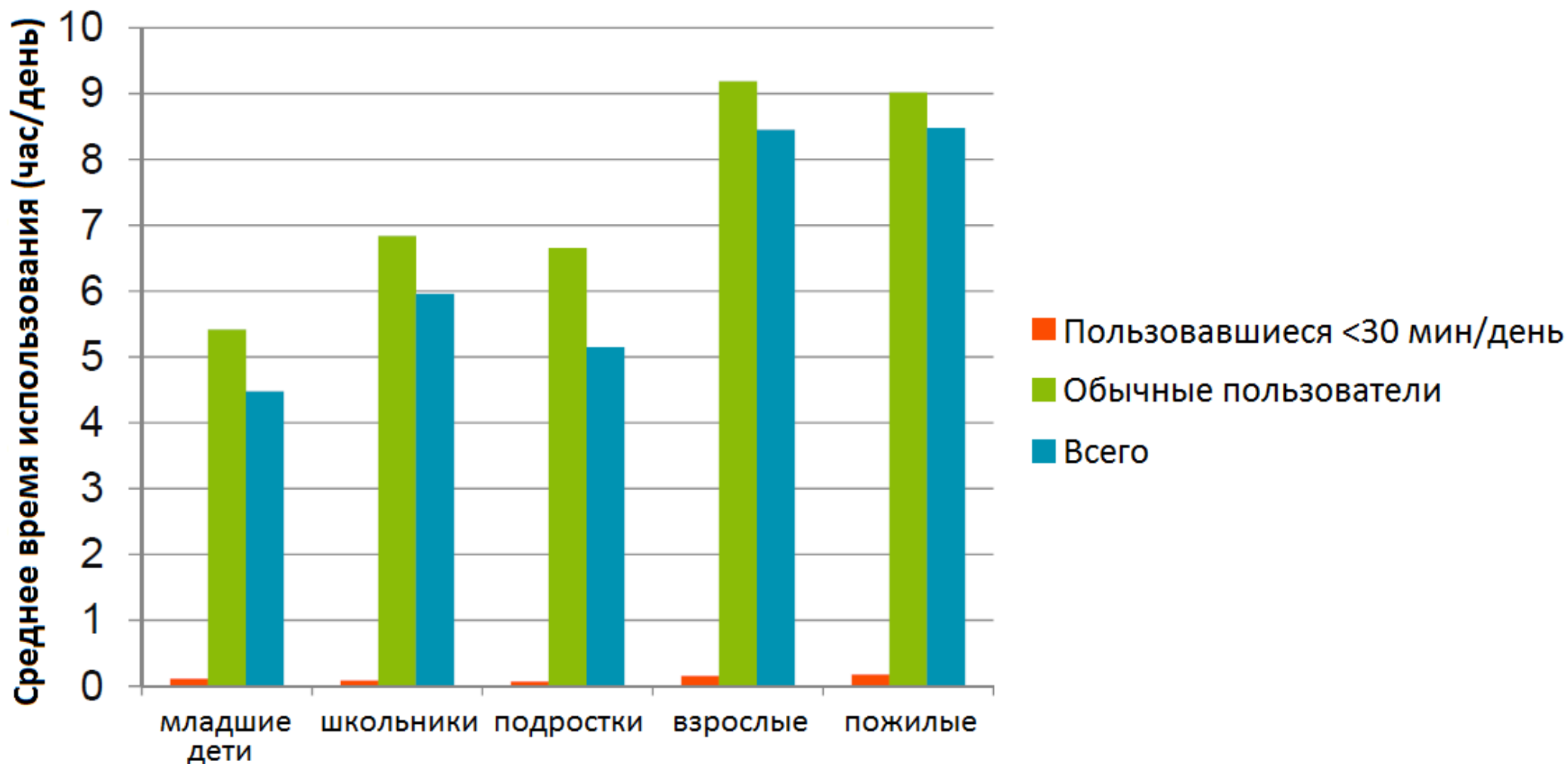




Использование слуховых аппаратов

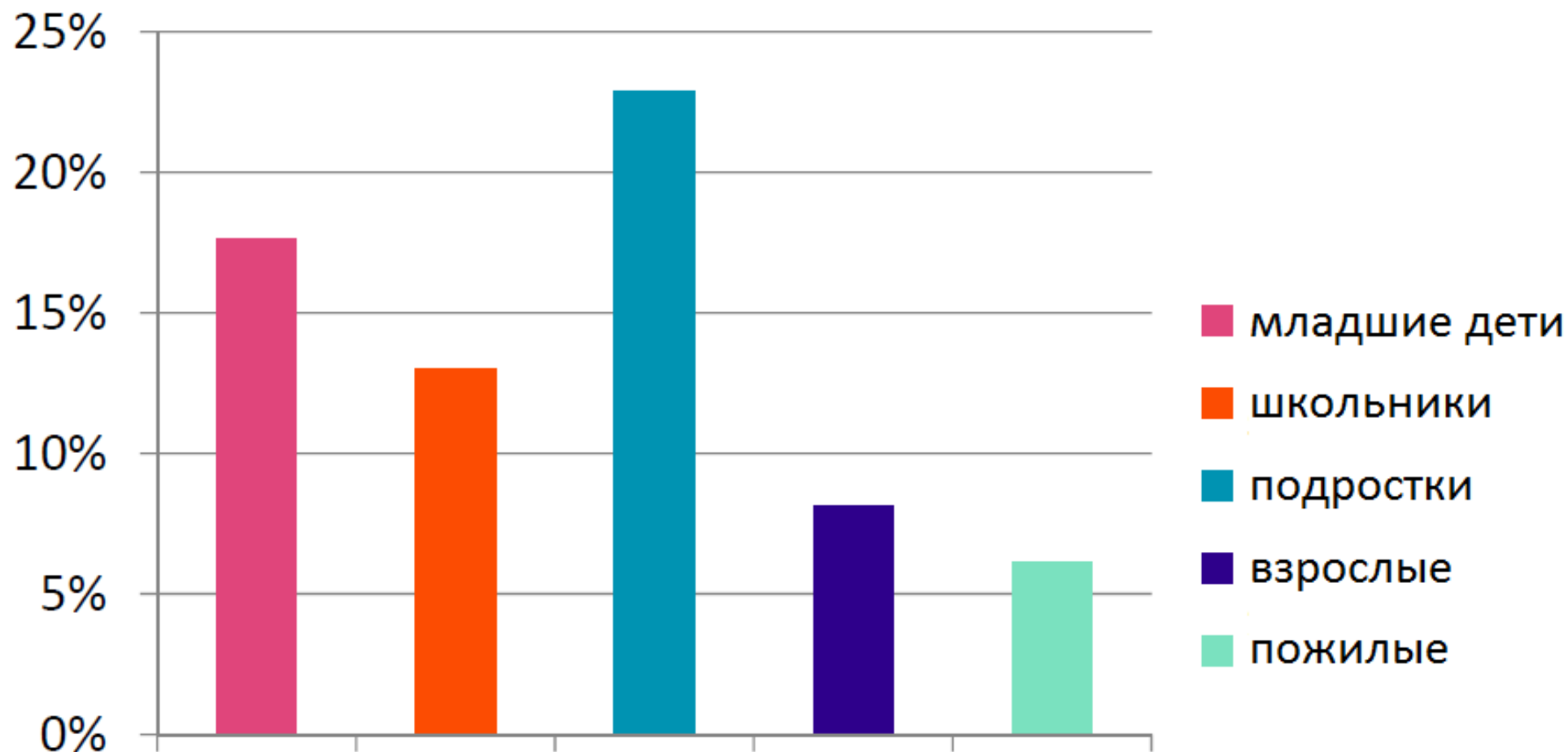
Среднее время использования СА в разных возрастных группах с учетом и без учета лиц, практически не пользовавшихся СА

- Среднее время использования СА детьми в обычных условиях = 6,1 часа

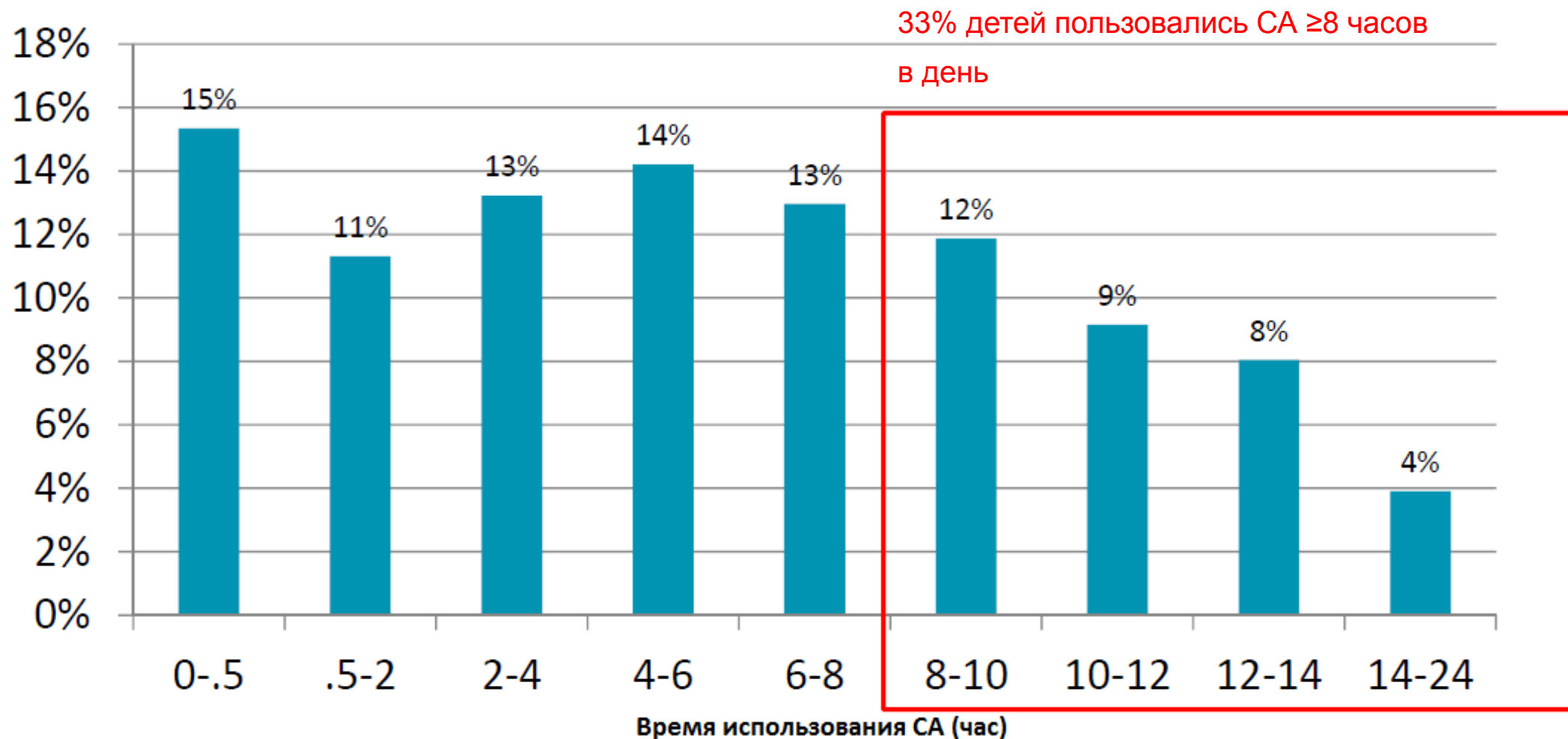


Практически не пользовавшиеся СА (менее 30 мин/день)

% людей, практически не пользовавшихся СА, в разных возрастных группах



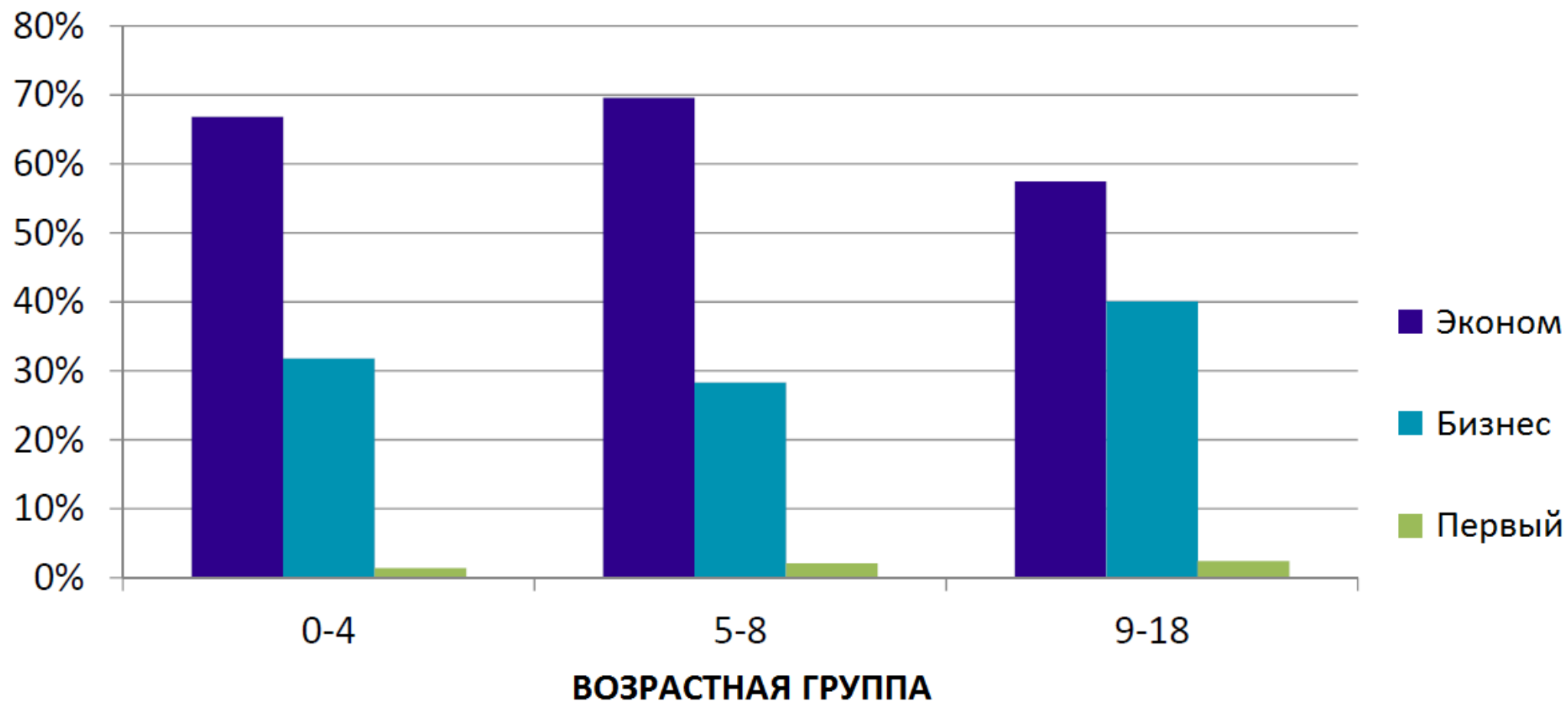
Распределение времени использования СА



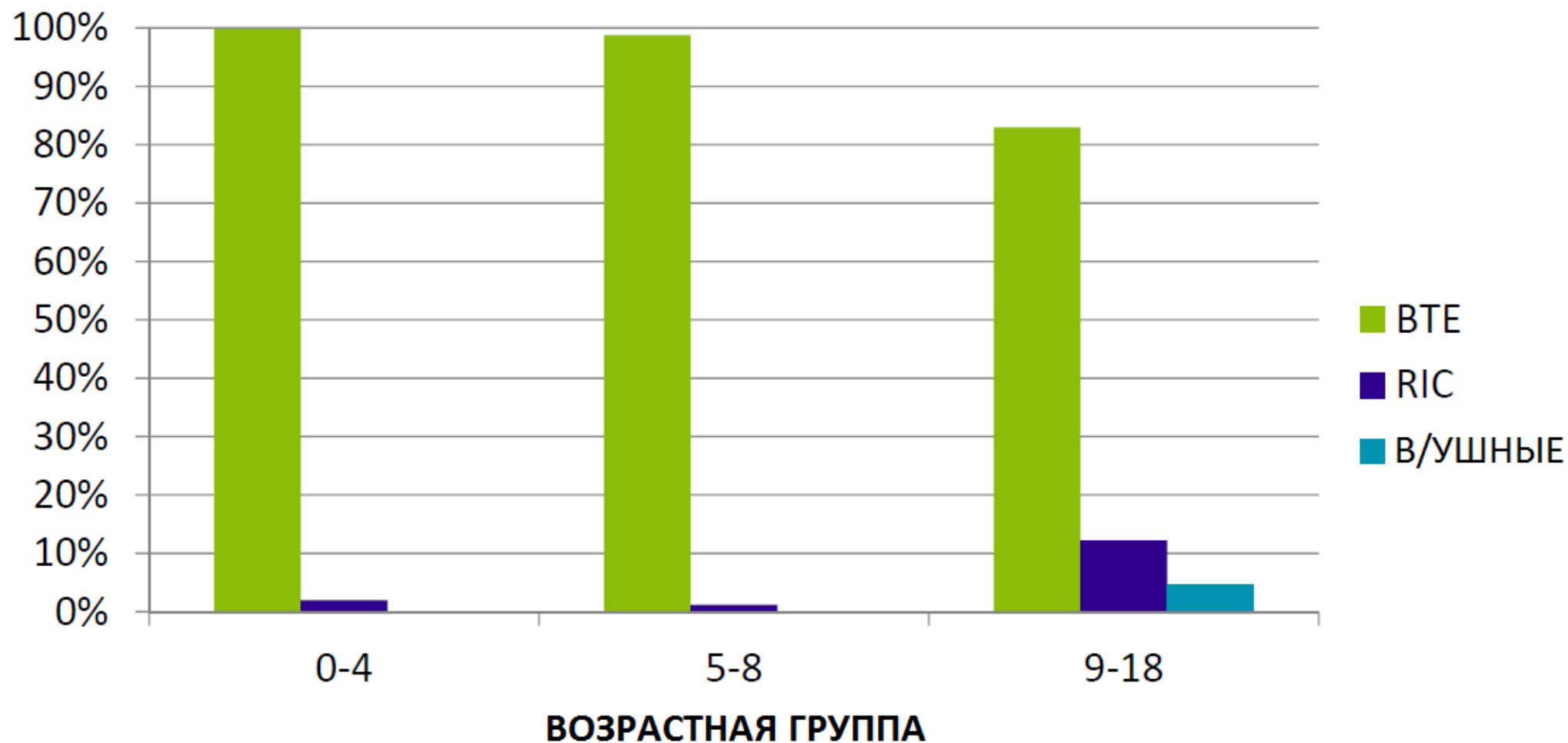


Выбор типа аппарата и функций

Класс аппаратов в разных возрастных группах

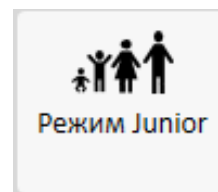


Тип аппаратов в разных возрастных группах



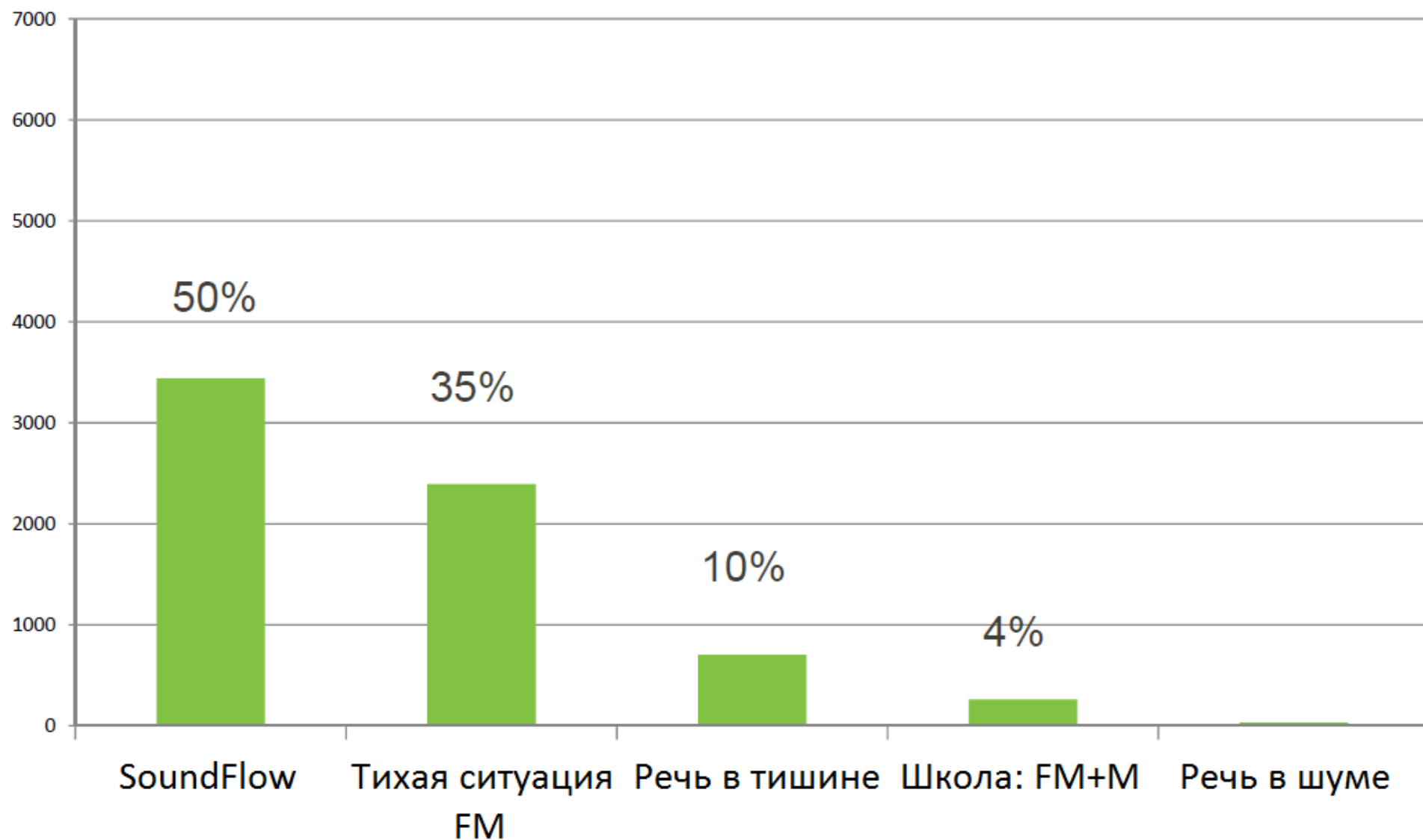
Для сравнения: у взрослых доля RIC достигает 35%

Исходные значения режима Junior (предлагаемые программой PhonakTarget)

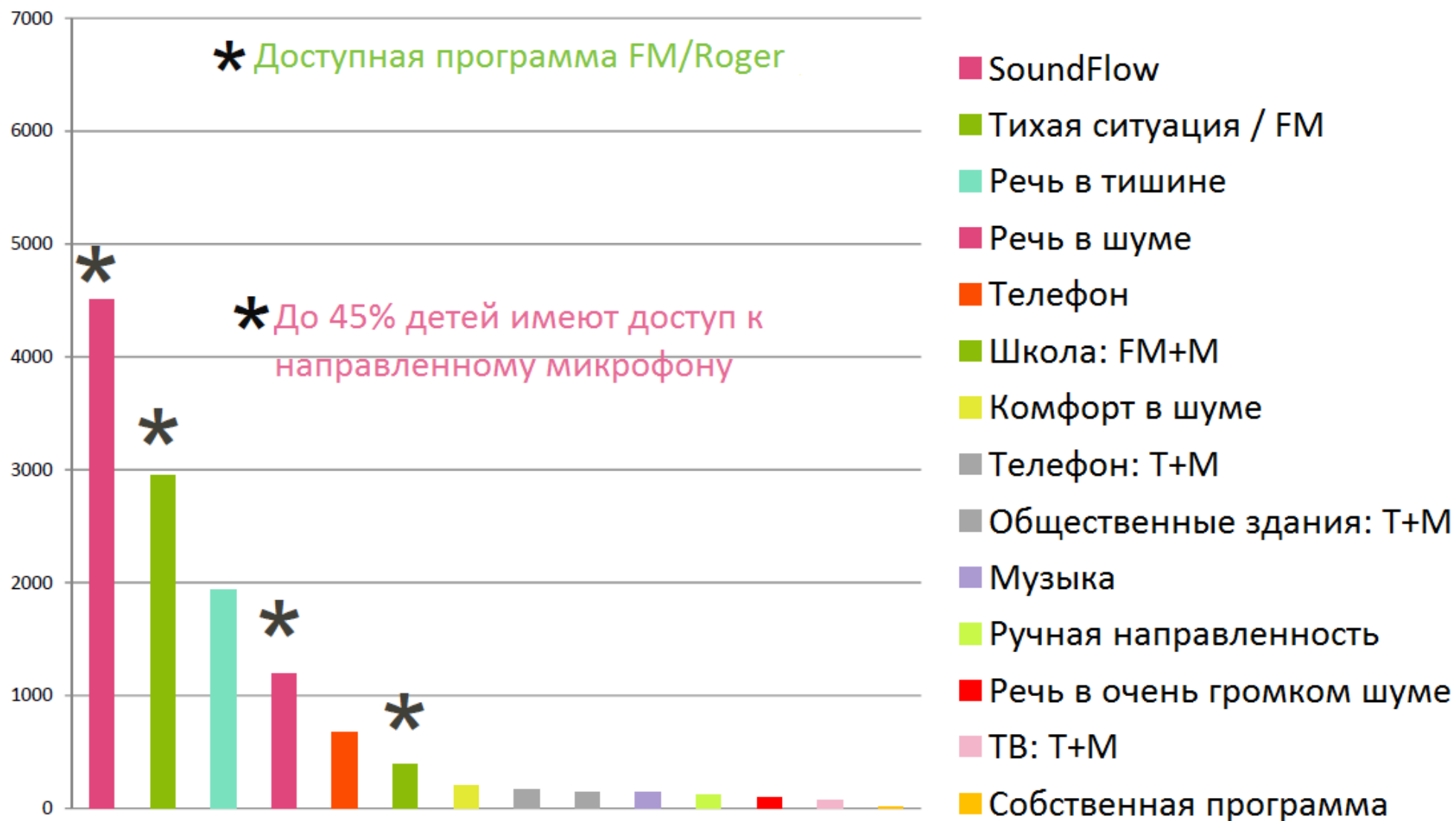


Структура программ	0-3 года	4-8 лет	9-18 лет
Исходная	Roger/FM+M	Roger/FM+M	SoundFlow
Формула настройки	DSL 5 детская	DSL 5 детская	DSL 5 детская
SoundFlow	Отключен	Отключен	Включен
Кнопка переключения программ	Отключена	Отключена	Включена
Регулятор громкости	Отключен	Отключен	Включен

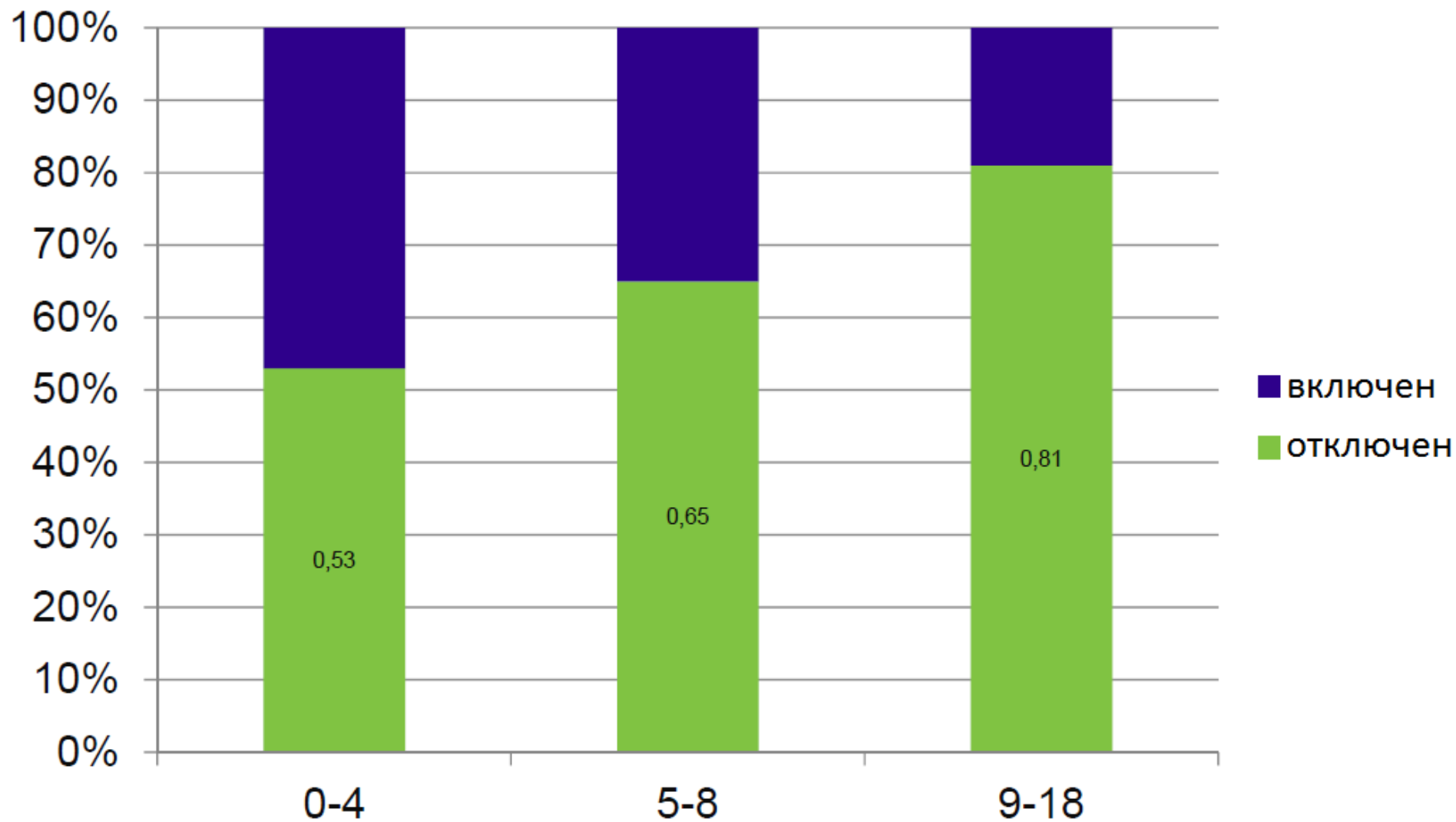
Исходные программы в возрасте 0-18 лет (в реальной практике)



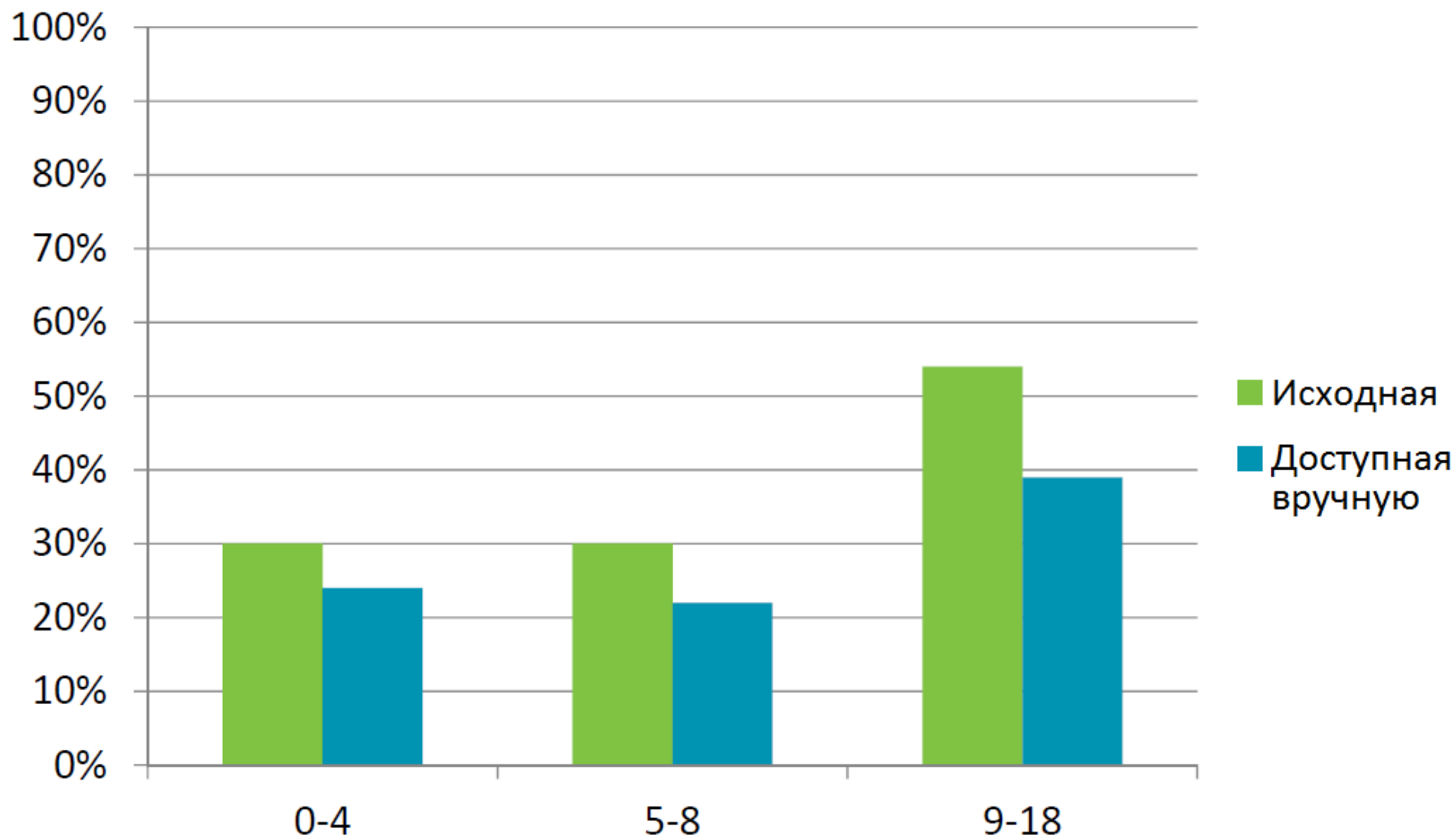
Доступные решения для шумной обстановки



Переключатель программ



Автоматическая программа в разных возрастных группах



Программы SoundFlow

Тихая ситуация



Речь в шуме



Комфорт в шуме



Музыка



«Тихая ситуация»

- Естественный звук

«Речь в шуме»

- Разборчивость речи в сложной обстановке

«Комфорт в шуме»

- Комфортное пребывание в шумной обстановке

«Музыка»

- Удовольствие при активном прослушивании музыки

Ручные и автоматические программы

- Для оптимизации работы СА в различных ситуациях...



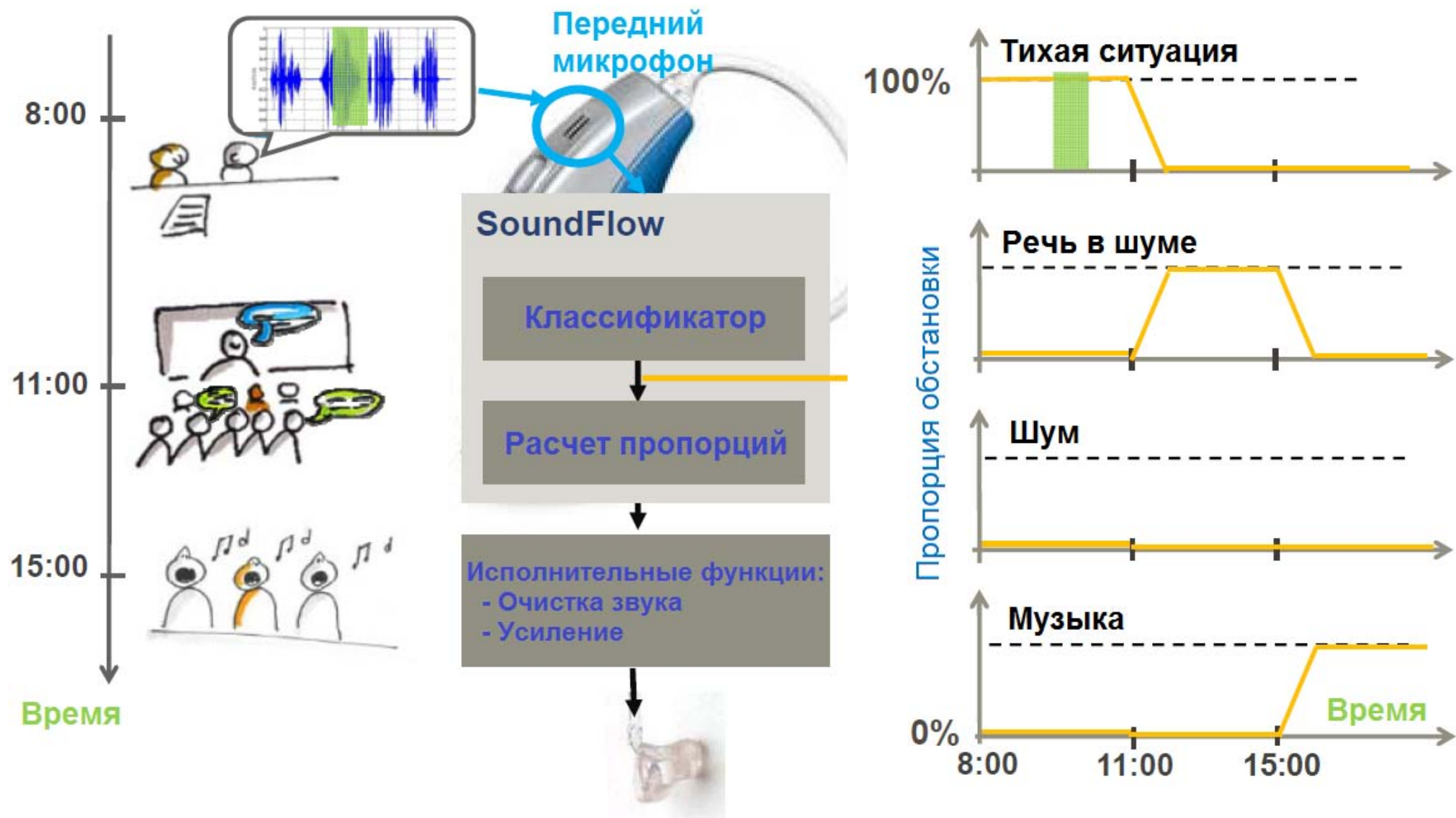
- "Дополнительные" программы:
 - ...ручное переключение различных программ



- SoundFlow:
 - ... автоматическое, плавное и незаметное переключение программ



Структура SoundFlow: выход классификатора



Детей снабжали портативными звукозаписывающими устройствами и видеорегистраторами

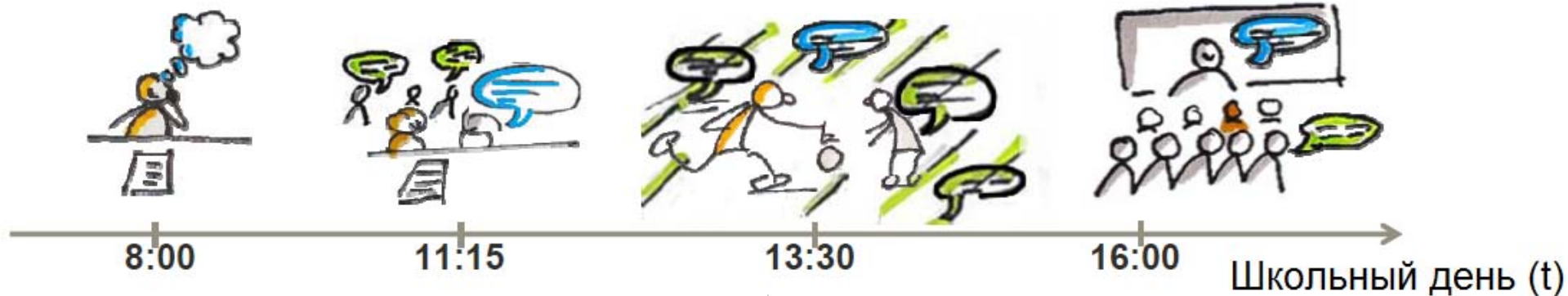


Методика оценки эффективности использования SoundFlow в реальной обстановке

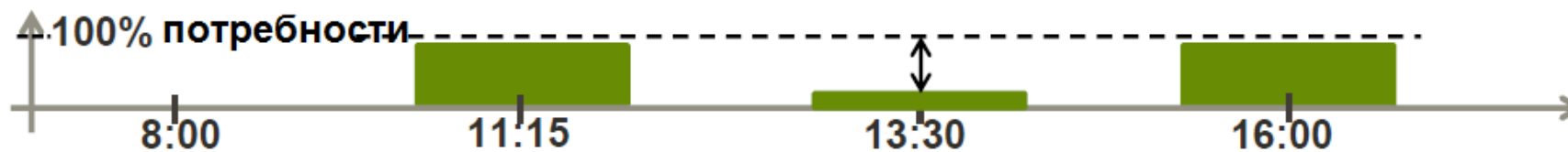
Динамика рода деятельности

...акустической обстановки

...выбора объекта слуха



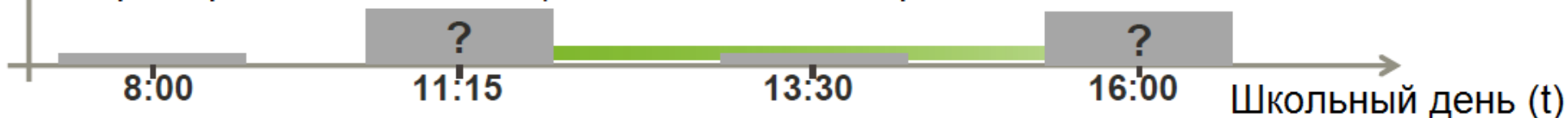
Динамика эффективности прослушивания



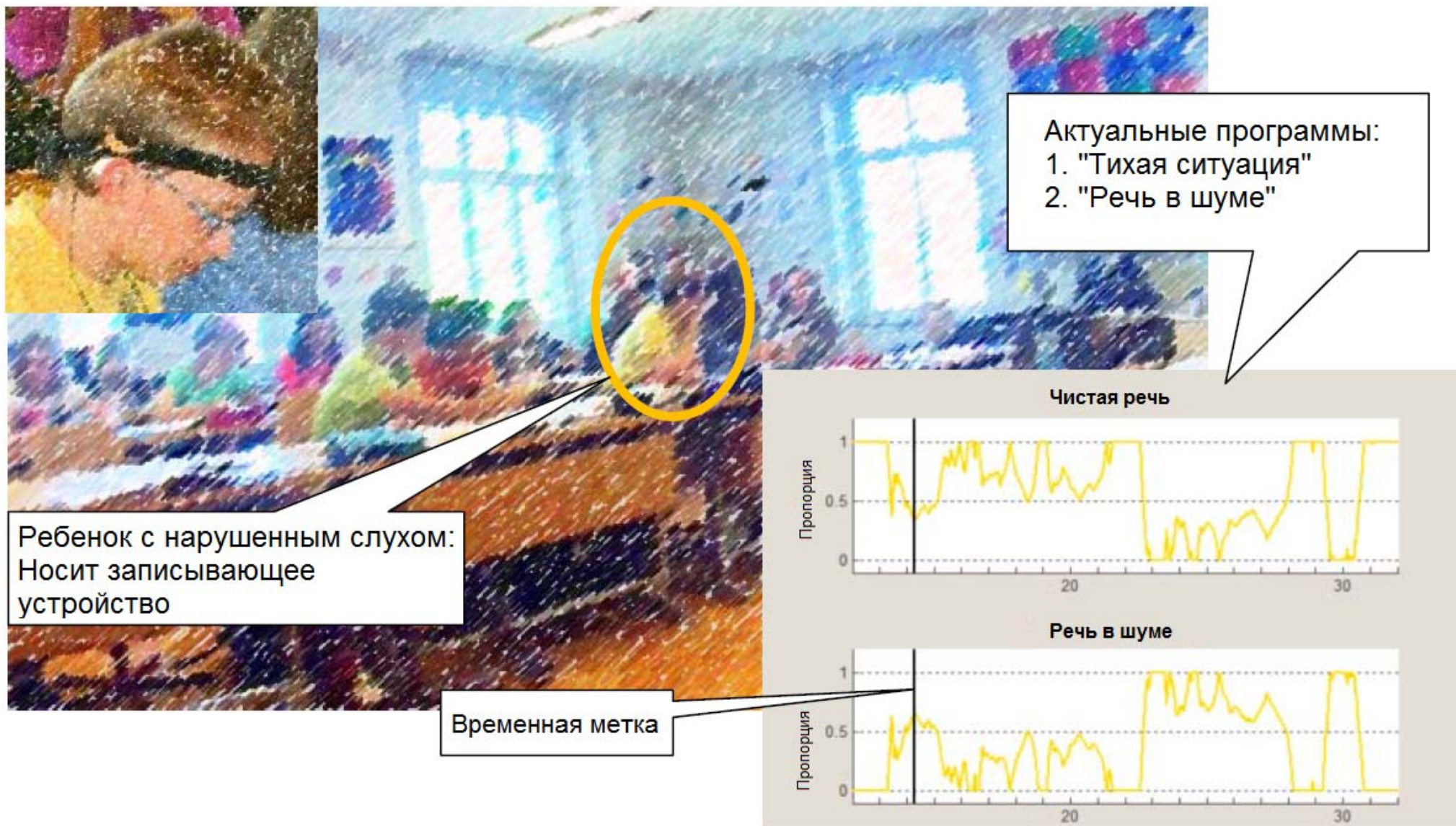
Предмет изучения:

динамика оптимальной обработки сигнала

например: степень активации статической направленности



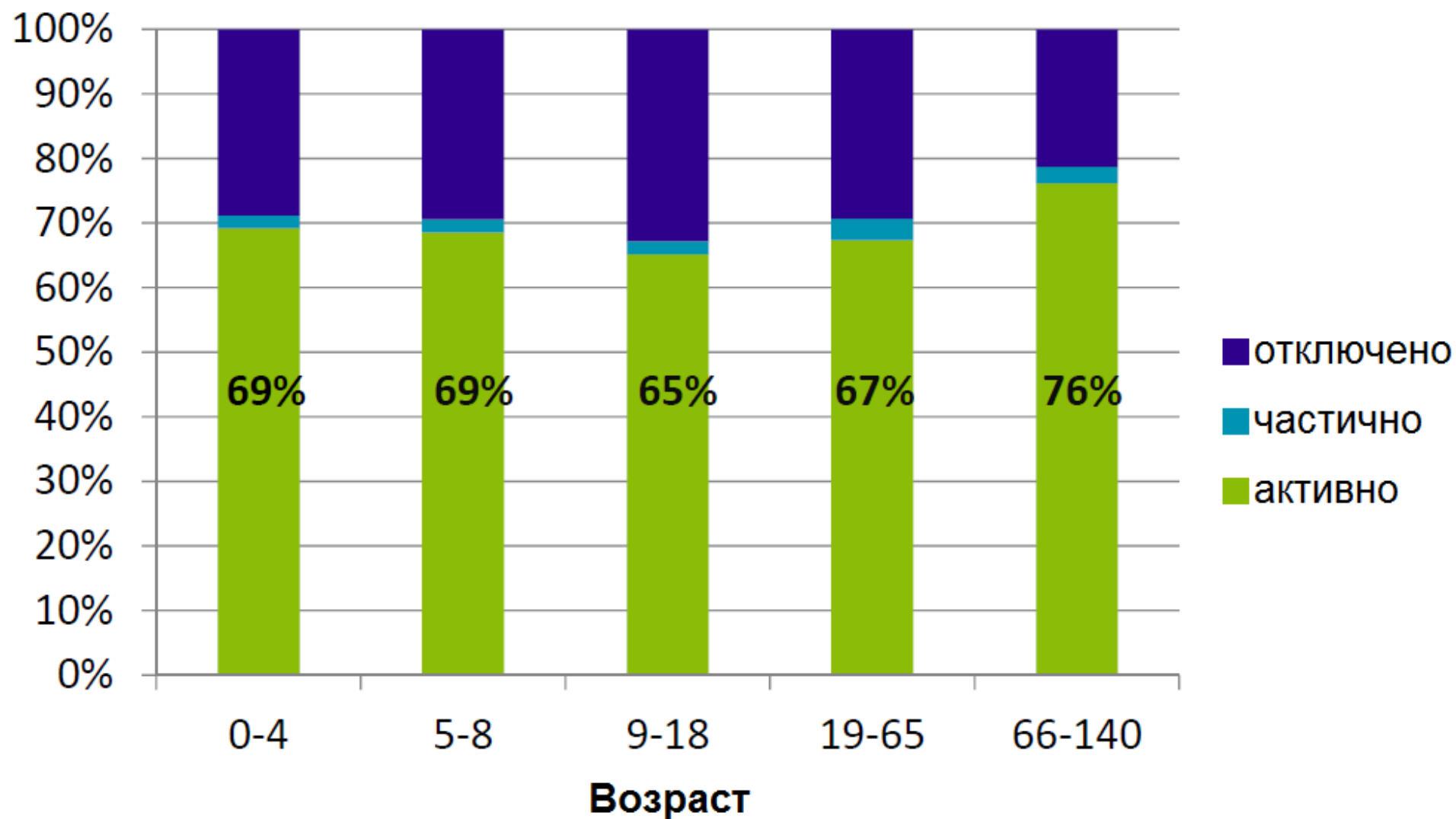
Реальные примеры акустических сценариев в классе



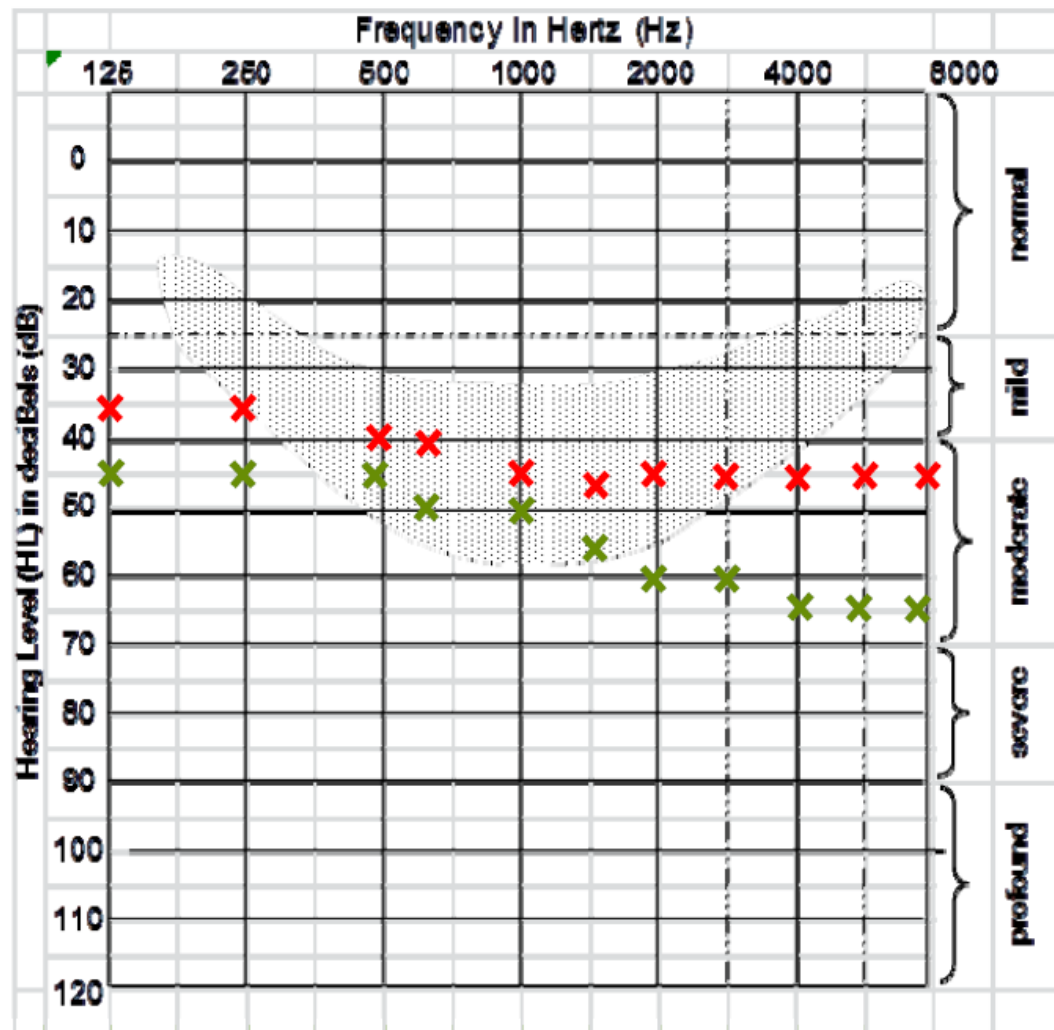


Использование понижения частоты

Использование понижения частоты в различных возрастных группах



Средние аудиограммы, при которых используется или не используется понижение частоты



× FrLo выкл.

× FrLo вкл.

FrLo = понижение частоты



Практические аспекты

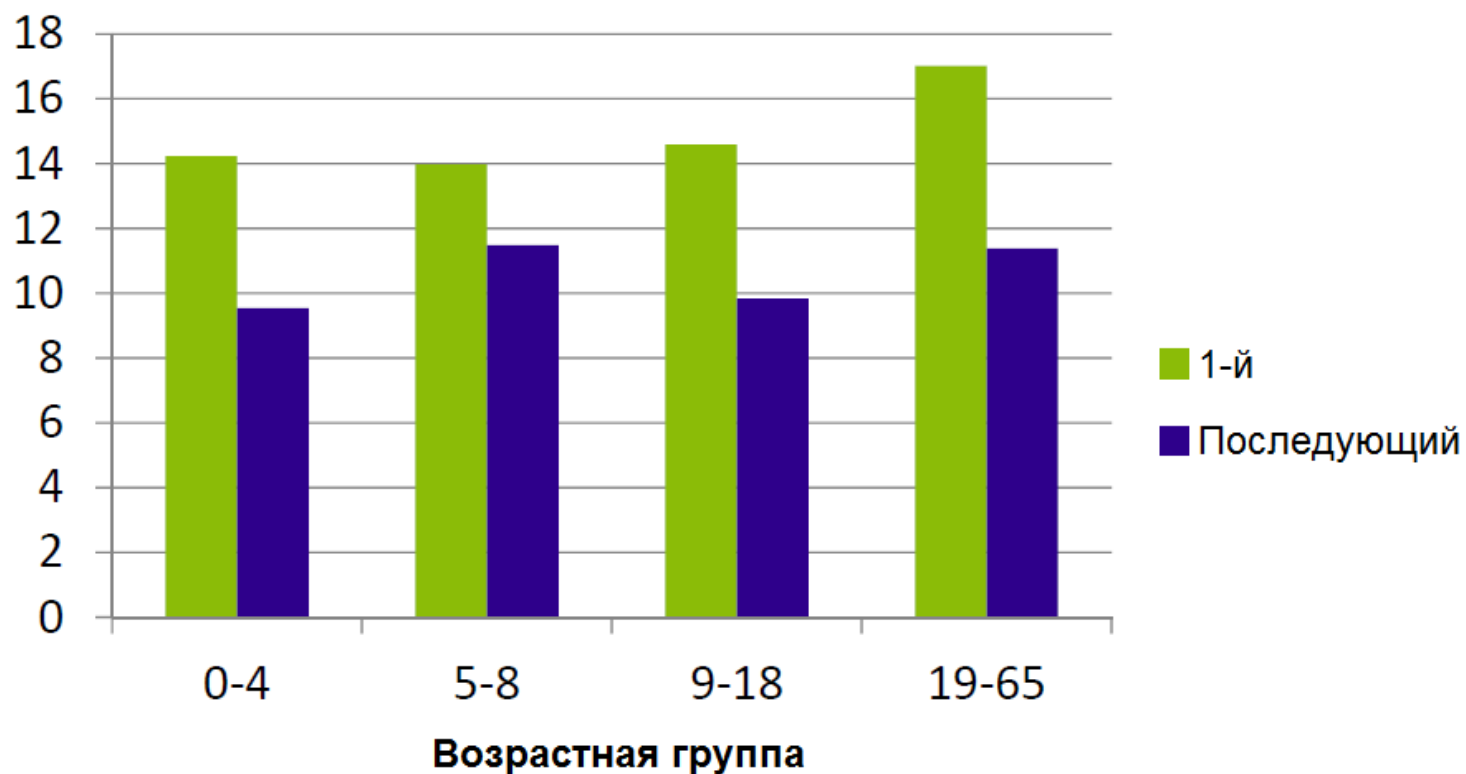
Визиты к специалисту



Дни между первичным и первым повторным визитом

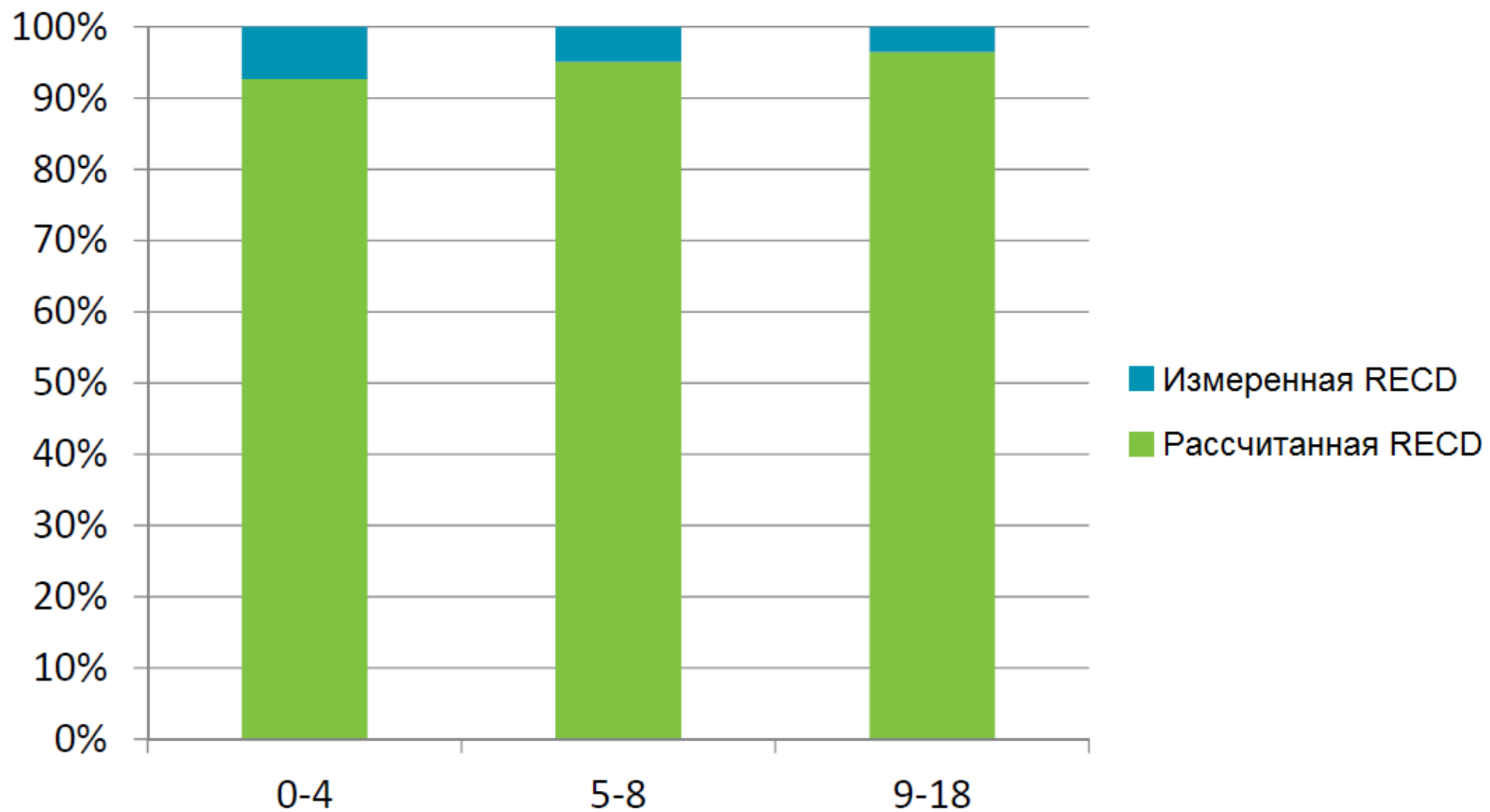
- 60 (0-4)
- 80 (5-8)
- 90 (9-18)

Время (в минутах), затрачиваемое на прием* пациента



*По-видимому, подразумевается время, затрачиваемое на настройку слухового аппарата, а не на весь прием в целом

RECD



Выводы

- В США в большинстве педиатрических настроек используется клинически апробированная формула настройки – DSL
- Детям часто предлагаются решения для шумной обстановки, такие как ручные программы с направленными микрофонами и автоматические программы, однако неясно: (1) как часто конкретный ребенок пользуется этими средствами; (2) насколько эффективны эти средства с практической точки зрения
- Данные о ношении слуховых аппаратов свидетельствуют о регулярном использовании слуховых аппаратов детьми и позволяют выявить группы, требующие дополнительного внимания и консультирования
- Sound Recover чаще отключают у детей с малыми и высокочастотными потерями слуха, что свидетельствует о необходимости дальнейшей работы в этой области
- Мы разрабатываем протокол исследования эффективности слуховых аппаратов в школьной обстановке
- Можно связать различные модели использования аппаратов с достигнутыми результатами



СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!



PHONAK
life is on